



A ROBÓTICA COMO PROPULSORA DO PENSAMENTO COMPUTACIONAL – UMA PROPOSTA DA ACADEMIA HACKTOWN

Renata Silva¹; Danielle Juliana Martins² e Fábio Cristiano Souza Oliveira³

1- Colaboradora Voluntária - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina - E-mail para contato: renata.silv14@gmail.com; 2- Coorientadora - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina - E-mail para contato: danielle.juliana@ifsertao-pe.edu.br 3- Orientador - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Petrolina - E-mail para contato: fabio.cristiano@ifsertao-pe.edu.br

RESUMO

Introdução: A robótica enquanto recurso tecnológico tem emergido na educação com o intuito de estimular o aluno a pensar e desenvolver diversas aptidões como a concentração, a observação e criatividade, proporcionando assim uma aprendizagem ativa e cativante. O uso desta, tem mostrado grande potencial educativo em todos os níveis de ensino, sendo, dessa forma, necessário o emprego de diferentes estratégias para introdução de atividades de robótica e seus conceitos. **Objetivo:** Neste contexto, este trabalho apresenta um relato de experiência na aplicação de um curso desenvolvido pelo Projeto Academia HackTown - Escola Pública de Programação em Jogos e Robótica, do IF Sertão-PE, Campus Petrolina, no ano de 2019. Cujo objetivo principal foi, estimular de forma lúdica o desenvolvimento de habilidades cognitivas necessárias no Século XXI como: raciocínio algorítmico, concentração, decomposição de problemas e, dessa forma, o Pensamento Computacional. **Materiais e Métodos:** O curso FIC (Formação Inicial e Continuada), denominado Robótica LEGO – Kids I, possuiu carga horária de 21h, dispostas em sete encontros. E foi concretizado por meio de métodos, estratégias e técnicas como Storytelling, Gamificação, Robótica Educativa, e a plataforma Kahoot. Este contemplou um público de quinze alunos do 4º e 5º ano do ensino fundamental. E as aulas do curso abordaram diferentes montagens robótica e a lógica de programação na plataforma Mindstorms LEGO EV3. **Resultados:** Ao longo do curso foram desenvolvidos protótipos de robótica, com intuito de proporcionar a participação dos alunos na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) no IFSERTÃO - Campus Petrolina, no ano de 2019. Como resultados, não houve desistências no presente curso, e percebeu-se que os alunos se engajaram durante todo o processo, bem como as aulas de robótica propiciaram o desenvolvimento criativo desses, além da aprendizagem em lógica de programação. **Considerações Finais:** Foi possível vivenciar aulas dinâmicas e lúdicas durante o curso, e buscou-se promover uma aprendizagem mútua por meio do diálogo e da interação com cada aluno atendido. Para a formação da autora, foi relevante compartilhar o conhecimento de forma mais atraente e prazerosa, contribuindo assim para o engajamento dos alunos. Acredita-se também, que se tenha instigado o interesse dos educandos por meio das atividades desenvolvidas e dos desafios propostos, contribuindo assim para a formação desses.

Palavras-chave: Pensamento Computacional; Ensino; Aprendizagem; Robótica.

AGRADECIMENTOS:

Modalidade: Jornada de Iniciação à Docência - JID
Campus: Petrolina